

RAMSA

スピーカーシステム

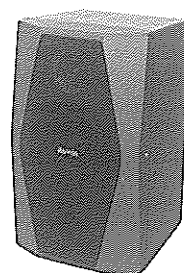
WS-N20

品番 **WS-N40**

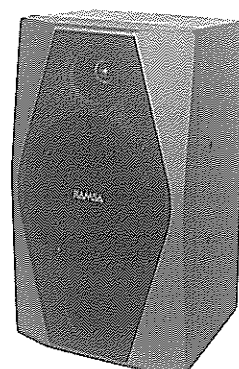
取扱説明書

■この説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと大切に保存し、必要なときお読みください。

■このたびは、ラムサ スピーカーシステムをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。



WS-N20



WS-N40

もくじ

概要	表紙	許容入力について	5
安全上のご注意	2	保護回路について	6
設置上のお願い	4	外観寸法図	6
取り付けかた	4	定格	7
接続上のお願い	5	保証とアフターサービス	7
接続のしかた	5		

概要



- 12cmウーハー(WS-N20)・20cmウーハー(WS-N40)と円形定指向性ホーンツイーターからなる2ウェイバスレフ形スピーカーシステムです。
- ウーハーは、マイカ、キチン混成コーン紙、ロングプレート・ショートボイスコイルの採用により、低歪率・高忠実度の低音を再生します。
- ツイーターは、PENドーム(WS-N20)・チタドーム(WS-N40)ユニットにRAMSA独自の円形定指向性ホーンを組み合わせ、自然でクリアな高音域と均一な音場を再生します。
- 音の回折による乱れを抑え音を忠実に再現する多面カットエンクロージャーを採用しています。
- パラボラ型のバスレフポートにより、歪みの少ない低音が得られます。
- 過大入力からスピーカーユニットを守る保護回路を内蔵しています。
- 低磁束漏洩タイプ(EIAJ規格防磁グレードIIに適合)のスピーカーシステムです。
- 入力端子には、デュアルバナナプラグ対応の金メッキねじ式ターミナルを採用しています。

安全上のご注意

必ずお守りください




お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

(下記は絵表示の一例です。)

	この絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」の内容です。
	このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

警告

工事は販売店に依頼する



落下などでけがや器物損壊の原因となります。

●必ず販売店に依頼してください。

重量に耐える場所に 取り付ける



取付場所の強度が不十分なとき、落下などでけがの原因となります。

定期的に点検する



取付部が劣化すると、落下などでけがの原因となります。

●点検は販売店に依頼してください。

配線は正しく行う



ショートや、誤配線により火災の原因となります。

分解しない、改造しない



火災やけがの原因となります。

禁止

●修理や点検は販売店にご連絡ください。

常時振動する場所に 取り付けない



振動で金具が破損し、落下によりけがの原因となります。

禁止

湿気やほこりの多い
場所に設置しない



火災の原因となりま
す。

禁 止

可燃性雰囲気中で
使用しない



爆発する恐れがあり
ます。

禁 止

過大入力を
加えない



火災やけがの原因と
なります。

禁 止

ケーブル類は
引っ張らない



火災や感電の原因と
なります。

禁 止

⚠ 注意

配線は、アンプの
電源を切って行う



感電の原因となりま
す。

磁気テープなどを
近づけない



フロッピーディスク
やテープの情報が消
えます。

禁 止

ぶら下がらない、
足場代わりにしない



けがの原因となりま
す。

禁 止

人がぶつからない
高さに取り付ける



けがの原因となりま
す。

金属のエッジで
手をこすらない



強くこするとけがの
原因となります。

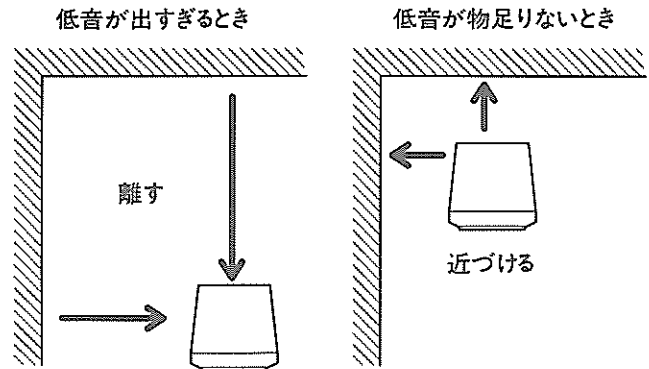
禁 止

設置上のお願い

「安全上のご注意」に記載されている内容とともに、以下の項目もお守りください。

- スピーカーを天井や壁面に取り付ける場合、スピーカーの重量に充分耐えられるよう、アンカーボルトなどの補強を施してから設置してください。また、取付金具による共振や異常音がないようにしてください。
- スピーカーが落下(衝撃)しないよう充分ご注意ください。取付方法の不備などによる落下事故に対する責任は一切弊社は負いかねますので、取付場所の選定には充分な注意をお願いします。強度が不足の場合は充分な補強をし、安全を確認して取り付けてください。
- 次のような場所には設置しないでください。
故障の原因となります。
 - ・直射日光が当たる場所。
 - ・水を使う場所。
 - ・暖房器具の近くや空調の吹き出し口などの高温になる場所。
- スピーカーを大出力で鳴らすと、床や壁面、天井などの構造によっては振動して音質を損ねる場合があります。補強を充分に行ってください。

- 設置する場所によって低音の量感が変わります。低音が出すぎると感じた場合、壁やコーナーから離してください。低音が物足りないと感じた場合、壁やコーナーに近づけてください。

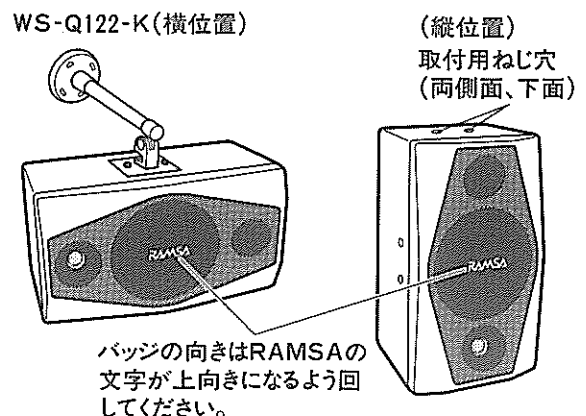
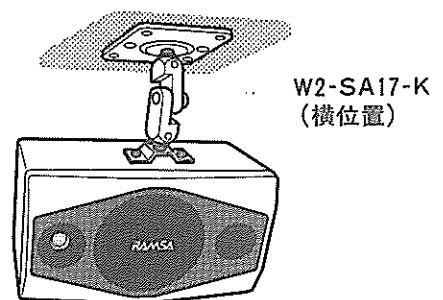


- テレビに近づけて設置する場合、ご使用のテレビや設置のしかたによっては画面に色ムラなどの影響が生ずる場合があります。その場合、テレビから約10cm離して一度テレビの電源を切り、しばらく時間をおいてから(15分~30分)再度テレビの電源を入れてください。

取り付けかた

「安全上のご注意」に記載されている内容とともに、以下の項目もお守りください。

- 本機の取り付け場所は、販売店とよくご相談のうえ丈夫な天井や壁面を選んでください。
- 本機を縦位置または横位置に取り付けることができます。
- 取り付けの際は、別売の次の品番の取付金具をご使用ください。
天井に取り付ける場合
 - ・天井用可変取付金具W2-SA17-K(WS-N20用)
 - ・天井取付金具 W2-SA20、WS-Q112-K(WS-N40用)壁面に取り付ける場合
 - ・壁取付用金具 WS-Q151(WS-N20用)
 - ・ユニバーサルアームWS-Q122-K(WS-N40用)
- 取り付けかたの詳細は取付金具の取扱説明書をごらんください。



ご注意

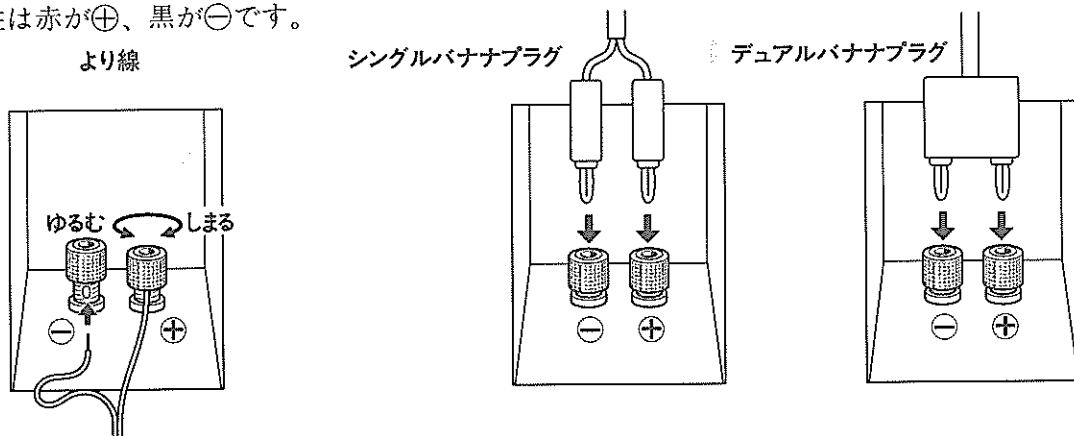
落下などの事故を防ぐために、取付金具には複数のスピーカーを取り付けしないでください。

接続上のお願い

- アンプの電源スイッチを必ず「OFF」にしてから、スピーカーの接続をしてください。
- スピーカーの入力インピーダンスは8Ωです。接続するアンプの出力インピーダンスが4～8Ωであることを確認してください。
- スピーカーとアンプの接続コードは、太目で直流抵抗の少ないものを使用してください。コードの長さが約20mまでの場合は一般家庭用電源コードの太さで使用できます。
- 2台以上のスピーカーを同一室内で使用する場合は、必ず極性を合わせてください。スピーカー端子は赤がプラス⊕端子、黒がマイナス⊖端子です。
- スピーカーの並列接続は2台までにしてください。

接続のしかた

- アンプからのスピーカー出力線の先端部がより線の場合は、芯線をよじってからスピーカー入力端子の穴(φ4mm)に差し込み、ねじを締めつけてください。
- スピーカー出力線の先端部がバナナプラグの場合は、スピーカー入力端子上部の穴に差し込んでください。
- 極性は赤が⊕、黒が⊖です。



許容入力について

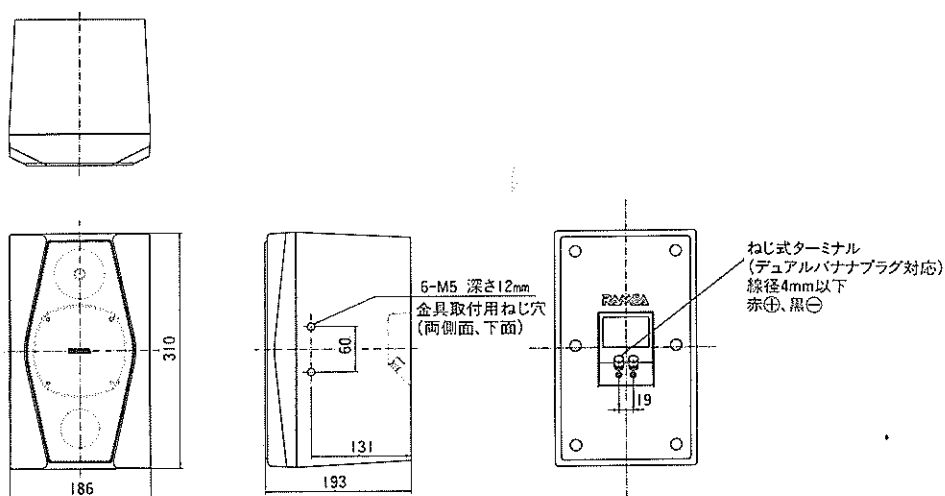
- 許容入力は120W(WS-N20)、160W(WS-N40)です(連続プログラム)。過大な入力や異常な信号がスピーカーに加わらないようにしてください。
- 大きな出力のアンプで使用する場合には過大な入力加わらないよう、アンプのボリュームを加減してください。
- 許容入力(WS-N20は120W、WS-N40は160W)以下のパワーアンプを使用する場合でも、アンプへの入力信号が大きすぎたり、ボリュームをあげすぎたりすると、アンプの出力が歪んでスピーカー破損の原因になることがあります。
- アンプのトーンコントロールやラウドネス、あるいはイコライザーを使って低音や高音のレベルをあげて使用する場合には、通常の場合より大きなパワーがスピーカーに加わるようになりますので、アンプのボリュームを加減してください。
- 次のような特殊な信号がスピーカーシステムに加えられるときには、それらの信号が許容入力以下であっても、スピーカーに過大な入力加わり断線などの故障の原因となることがありますので、必ずアンプのボリュームをさげてください。
 1. FM放送の局間ノイズ
 2. テープデッキの早送り、巻戻し時の高い周波数成分の音
 3. マイクや電気楽器などを使用しているときにおきやすいハウリング音
 4. アンプやコンデンサマイクなどの電源スイッチのオンオフや、入出力端子の抜き差しのおきるショック音
 5. 発振器や電子楽器など(ミュージックシンセサイザー類)による連続的な高い周波数成分の音や低い周波数成分の音

保護回路について

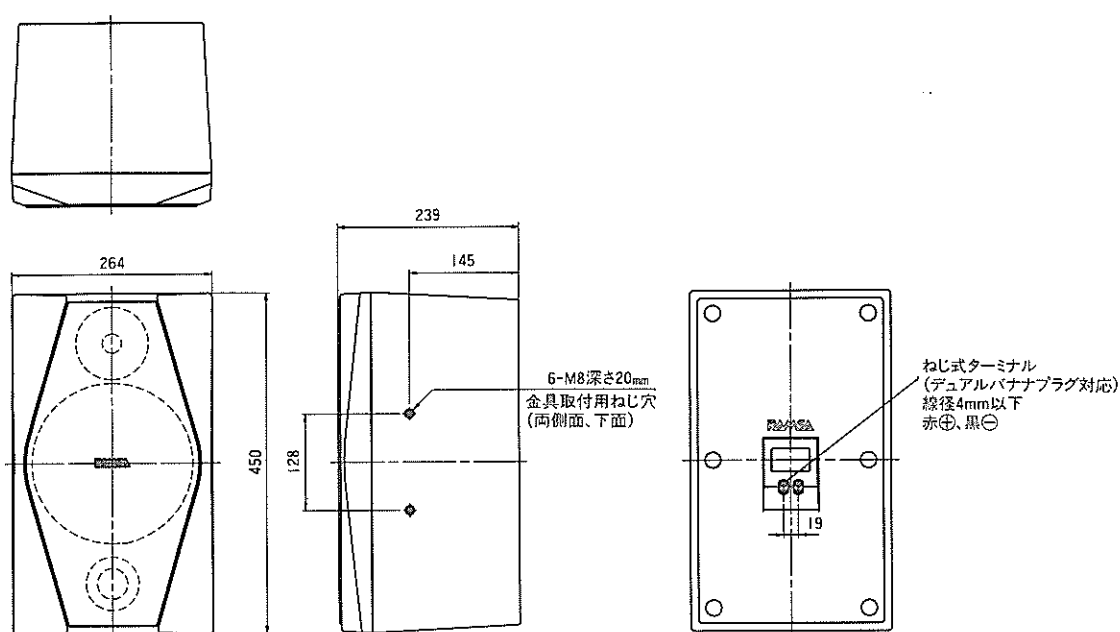
- このスピーカーには保護回路が内蔵されています。スピーカーに過大な入力がかわると、保護回路が動作して入力が減衰または遮断されます。
- ご使用中にスピーカーの音量が急に小さくなった場合には、速やかにアンプの音量を下げ、保護回路が自動復帰するまで（約2～20秒程度）お待ちください。
- 保護回路が動作した時、アンプの音量を下げなかったり、「音が小さくなったから」とアンプの音量をさらに上げたりすると、故障の原因となります。

外観寸法図

■WS-N20



■WS-N40



定格

●WS-N20

形 式：2 ウエイバスレフ形
入カインピーダンス：8 Ω
許 容 入 力：120W(連続プログラム)
60W(RMS)※
出力音圧レベル：86dB(1W/1m)
周 波 数 特 性：90Hz～20kHz(−3dB)
60Hz～20kHz(−10dB)
クロスオーバー周波数：5kHz
使用スピーカー：低音用：12cmコーンスピーカー
高音用：13mmPENドームツイーター
+90°円形定指向性ホーン
寸 法：186(幅)×310(高さ)×193(奥行)mm
質 量：4.4kg
仕 上 げ
エンクロージャー：グレー色(マンセルN3.5近似色)
前 面 ネット：半艶焼き付け塗装(マンセルN3.5近
似色)

●WS-N40

形 式：2 ウエイバスレフ形
入カインピーダンス：8 Ω
許 容 入 力：160W(連続プログラム)
80W(RMS)※
出力音圧レベル：87dB(1W/1m)
周 波 数 特 性：60Hz～22kHz(−3dB)
45Hz～22kHz(−10dB)
クロスオーバー周波数：2.5kHz
使用スピーカー：低音用：20cmコーンスピーカー
高音用：25mmチタンドームツイーター
+90°円形定指向性ホーン
寸 法：264(幅)×450(高さ)×239(奥行)mm
質 量：7.3kg
仕 上 げ
エンクロージャー：グレー色(マンセルN3.5近似色)
前 面 ネット：半艶焼き付け塗装(マンセルN3.5
近似色)

※AMERICAN NATIONAL STANDARD EIA(Electronic Industries Association)RS-426-A(1980)に規定した試験方法により測定した真の実効値電力です。この試験方法は、最近のプログラムソースに適合させるために高域のパワー成分を増加させたノイズをテスト信号として用いています。

保証とアフターサービス


●修理などアフターサービスについてご不明な点は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

●許容入力以上の入力を加えるなど正常な使用方法以外のご使用で異常が発生した場合は、有料修理となります。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

パナソニック株式会社 システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル

 **0120-878-410** 受付：9時～18時（土・日・祝日除く）

ホームページからのお問い合わせは <http://panasonic.biz/pss/info>

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です	お買い上げ日	年	月	日	品番	WS-N20, WS-N40
	販売店名	電話（	）	—		

パナソニック株式会社
システムソリューションズ社

〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号